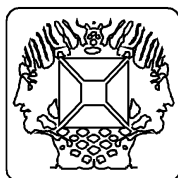


**CS150**



**velleman**  
**components**



**MANUEL D'UTILISATEUR**

**DISCRIMINATOR METAL DETECTOR**

# CARACTERISTIQUES

=====

Avec votre détecteur de métaux sélectif Velleman, vous pouvez rechercher les pièces reliques, bijoux, or et argent à peu près partout. Le détecteur de métaux sélectif est multifonctions et facile à utiliser.

Le détecteur possède les caractéristiques suivantes :

**Prise écouteurs** - permet la connexion d'écouteurs (non fournis) au détecteur.

**Vumètre et pointeur** - indique le type probable de métal détecté. Un écran vumètre séparé indique lorsque les batteries doivent être remplacées.

**Sélection audio trois tonalités** - émet des tonalités distinctes pour les différents types de métaux, afin de faciliter l'identification de la cible.

**Disque chercheur étanche** - permet l'utilisation du détecteur sous l'eau.

**Note** : Le disque chercheur est étanche, mais pas le boîtier de commande.

**Tube réglable** - permet d'adapter la longueur du détecteur pour le confort d'utilisation.

**Note** : Votre détecteur de métaux nécessite trois batteries alcalines 9 volt (non fournies).

## CODE DE BONNE CONDUITE DU CHASSEUR DE TRESORS

Votre conduite influence la réputation de tous les chasseurs de trésor. Voici quelques règles de base à suivre lorsque vous utilisez votre détecteur.

- Demandez toujours la permission avant d'effectuer vos recherches sur un site.
- Respectez les droits et la propriété d'autrui.
- Respectez les lois nationales, fédérales et locales durant votre chasse au trésor.
- Ne détruisez jamais des trésors historiques ou archéologiques. Si vous n'êtes pas certain de l'objet que vous avez trouvé, contactez un musée ou une société d'histoire dans votre région.
- Laissez la campagne et la flore dans l'état où elle était. Rebouchez tout trou que vous creusez.
- Utilisez votre détecteur uniquement dans des endroits sûrs.
- Ne jetez tout déchet que vous trouvez que dans des endroits prévus à cet effet. Ne le laissez pas au chasseur de trésors suivant.

## PREPARATION

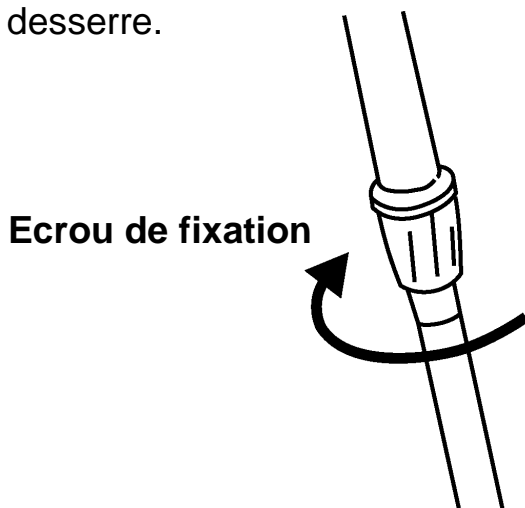
---

### ASSEMBLAGE DU DETECTEUR

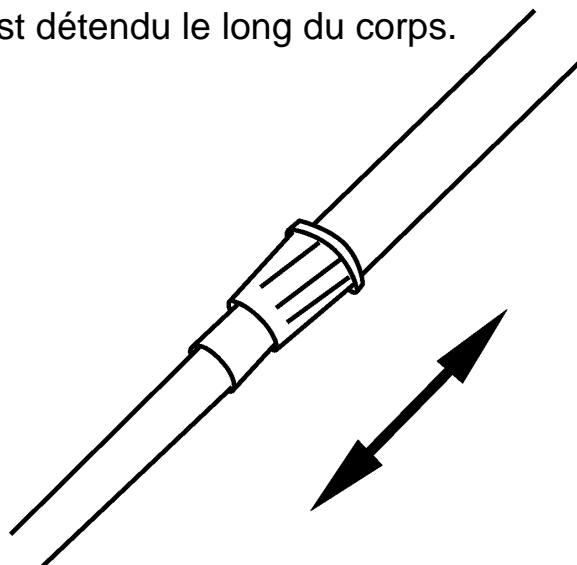
L'assemblage du détecteur est aisé et ne requiert aucun outil particulier.

Suivez simplement la procédure ci-dessous :

1. Tournez l'écrou de fixation du tube dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se desserre.

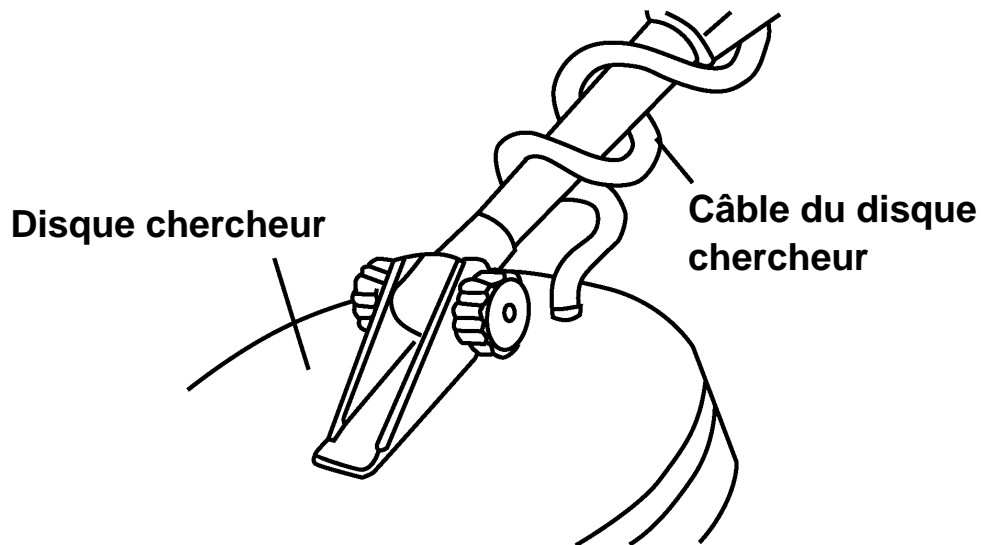


2. Allongez ou raccourcissez le tube de façon à ce que lorsque vous vous tenez debout muni de votre détecteur, le disque chercheur se trouve à une distance d'environ 1 à 5 cm (1/2 à 2 pouces) au-dessus du niveau du sol lorsque votre bras est détendu le long du corps.

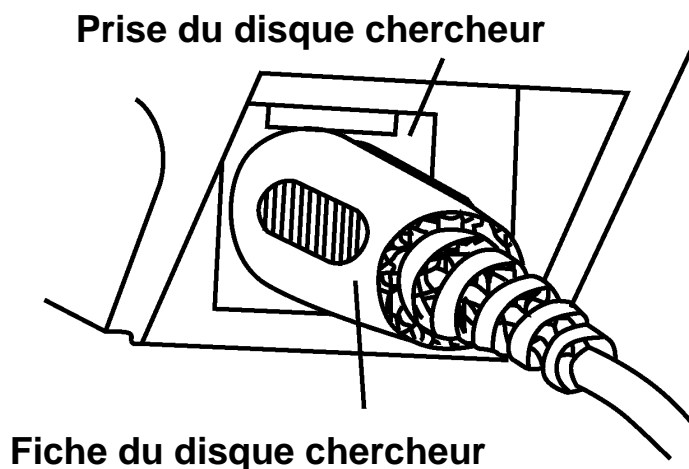


3. Tournez l'écrou de fixation du tube dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre pour le fixer en place.
4. Dévissez le bouton sur le disque chercheur et retirez les boutons et le connecteur. Insérez le tube et alignez les trous sur le support du disque chercheur et sur le tube. Enfoncez le connecteur dans les trous et serrez le bouton.

5. Enroulez le câble du disque chercheur autour du tube. Laissez suffisamment de mou dans le câble pour vous permettre de régler le disque lorsque vous procédez à des recherches sur des terrains irréguliers.



6. Insérez la fiche du disque chercheur dans la prise du disque chercheur sur le boîtier de commande du détecteur. Veillez à ce que les contacts de la fiche correspondent bien aux trous de la prise.



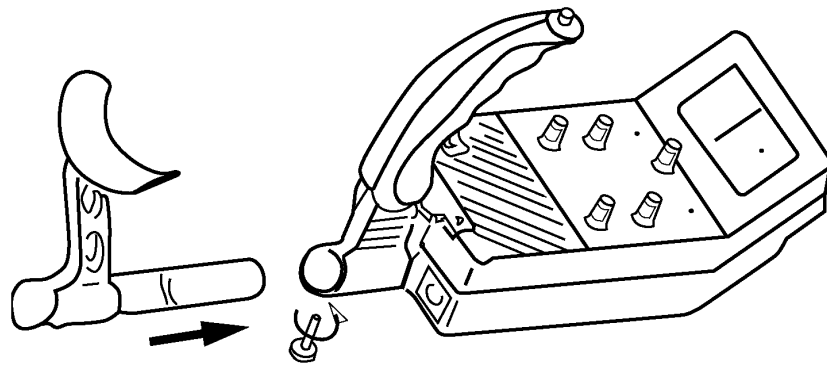
**Précautions :**

- La fiche du disque chercheur ne s'adapte que d'une seule façon dans le connecteur. Ne forcez pas la fiche, car vous risqueriez de l'endommager.
- Pour déconnecter le câble du disque chercheur du détecteur, saisissez la fiche et retirez-la du connecteur. Ne tirez jamais sur le câble.

7. Desserrez le bouton à l'extrémité du disque chercheur, puis réglez le disque chercheur à l'angle souhaité. (Le disque doit être parallèle au sol). Resserrez le bouton, juste assez pour empêcher le disque chercheur de pivoter ou de branler.

**Précaution :** Ne serrez pas excessivement le disque chercheur et n'utilisez pas d'outils comme par exemple des tenailles pour le serrer.

8. Desserrez le bouton de la base de la poignée, insérez le support pour bras et resserrez le bouton.



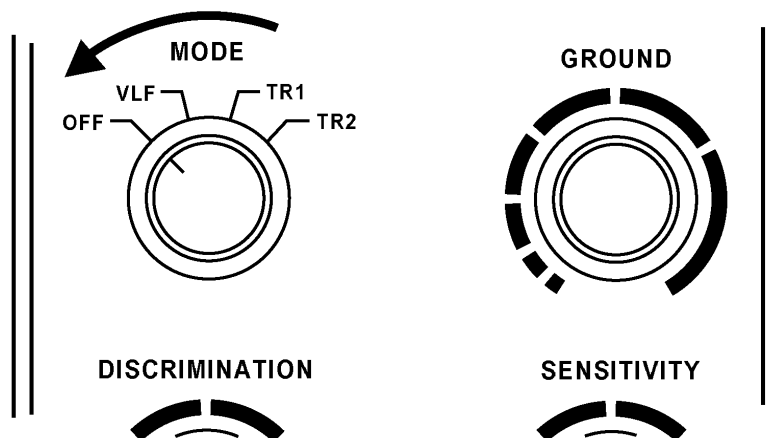
## INSTALLATION DES BATTERIES

Trois batteries alcalines 9 volts sont nécessaires pour alimenter votre détecteur.

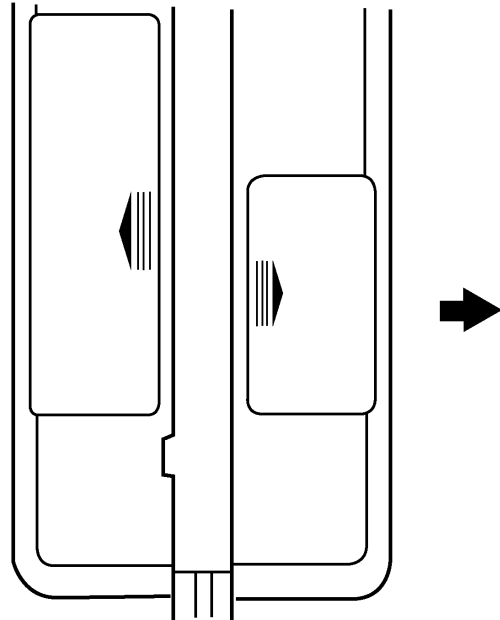
### Précautions :

- N'utilisez que des batteries neuves aux dimensions requises et du type recommandé.
- Ne mélangez pas de batteries neuves et usagées, ni de types différents de batteries (batteries standard, alcalines ou rechargeables de différentes capacités).

1. Si le détecteur est allumé, placez-le en **MODE OFF**. (éteint).

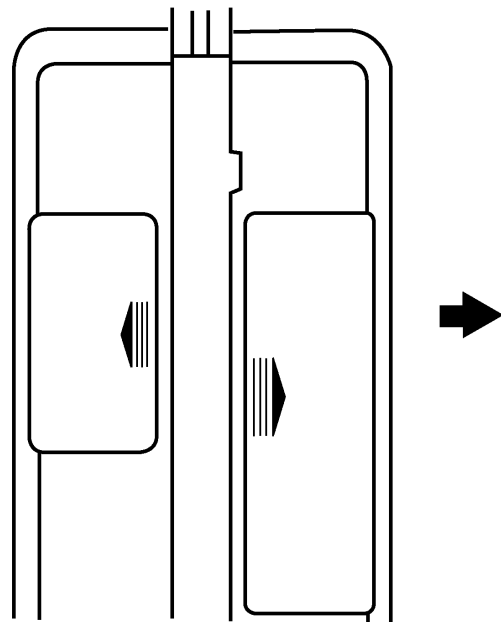


2. Enfoncez le couvercle du compartiment batteries de droite et retirez-le en le glissant dans la direction de la flèche.



3. Placez une batterie 9 volt dans le compartiment des batteries au-dessus du ruban, en respectant les symboles de polarité (+ et -) indiqués à l'intérieur.
4. Remplacez le couvercle du compartiment batteries de droite.

5. Enfoncez le couvercle du compartiment batteries de gauche et retirez-le en le glissant dans la direction de la flèche.



6. Placez deux batteries 9 volt dans le compartiment des batteries au-dessus des rubans, en respectant les symboles de polarité (+ et -) indiqués à l'intérieur.
7. Remplacez le couvercle du compartiment batteries de gauche.

## Précautions :

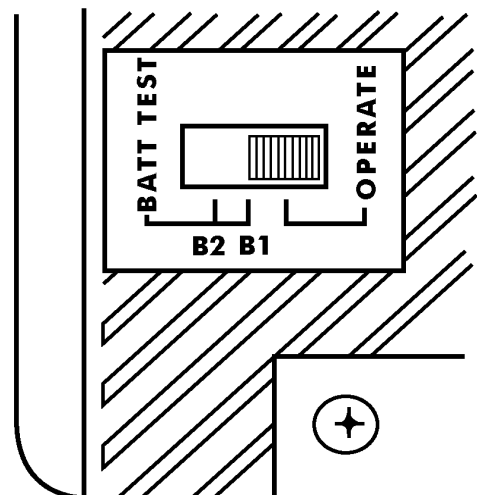
- Retirez toujours les batteries plates ou presque plates; les batteries peuvent faire couler des agents chimiques pouvant détruire les pièces électroniques.
- Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser votre détecteur pendant plus d'une semaine, retirez les batteries.
- Débarrassez-vous rapidement et correctement des batteries usagées.

Vous allongerez la durée de vie des batteries en utilisant des écouteurs, qui consomment moins de courant que le microphone intégré. Voir "Utilisation des écouteurs".

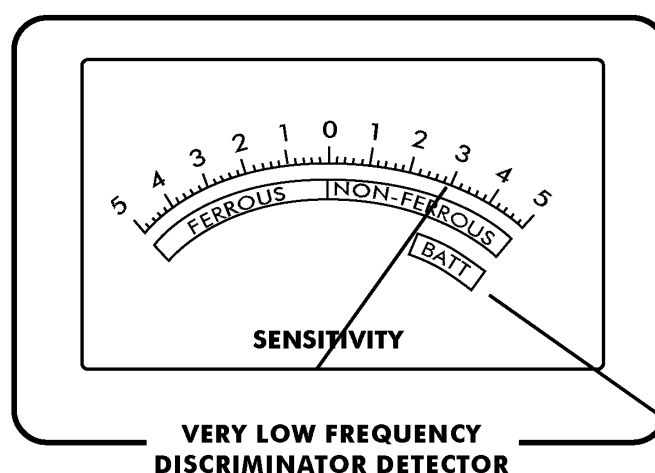
## Test des batteries

Si le détecteur ne s'allume pas, émet un volume faible, ne se règle pas correctement, fonctionne de manière irrégulière ou se décale, testez les batteries.

Positionnez l'appareil en **MODE VLF** (very low frequency: très basse fréquence). Pour tester les batteries du compartiment de gauche, placez **BATT TEST** sur **B1**. Pour tester les batteries du compartiment de droite, placez **BATT TEST** sur **B2**.



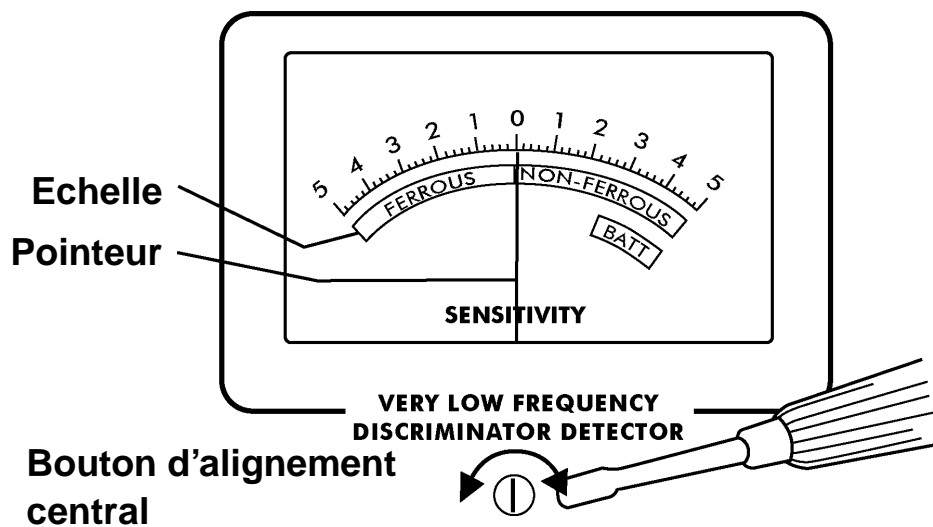
Si le pointeur du vumètre se trouve dans la zone verte de l'échelle **BATT**, les batteries sont suffisamment puissantes. Sinon, remplacez les batteries.



**Zone de test des batteries**

## REGLAGE DU VUMETRE

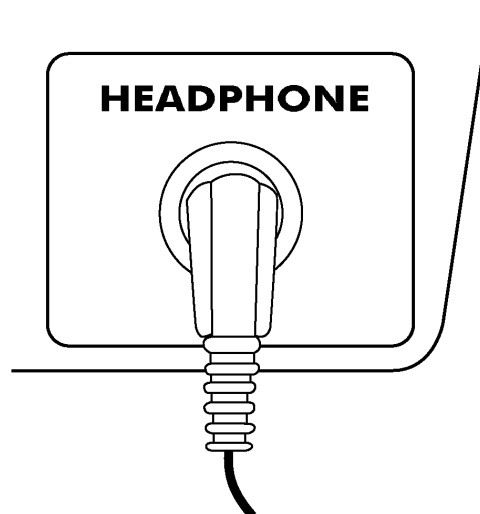
En **MODE OFF**, réglez le bouton d'alignement au moyen d'un tournevis jusqu'à ce que le pointeur corresponde au **0** de l'échelle.



## UTILISATION D'ECOUTEURS

Vous pouvez connecter des écouteurs stéréo (non fournis) au détecteur pour l'écouter en privé. L'utilisation d'écouteurs économise également les batteries et facilite l'identification de changements sonores subtiles, donnant ainsi de meilleurs résultats de détection.

Pour connecter des écouteurs au détecteur, insérez la fiche écouteurs 1/8 de pouce dans la prise **HEADPHONE** sur le côté du boîtier de commande.



Le microphone intégré du détecteur se déconnecte lorsque vous connectez des écouteurs.



## **Ecoute en sécurité**

Pour protéger votre écoute, suivez les directives ci-dessous lorsque vous utilisez des écouteurs.

- Instaurez le volume au plus bas avant de commencer l'écoute et réglez-le ensuite à un niveau confortable.
- N'instaurez pas de niveaux de volume trop élevés. Une écoute prolongée à haut niveau sonore risque de provoquer des lésions auditives irréversibles.
- Une fois le volume réglé, ne l'augmentez plus. Au fil du temps, vos oreilles s'adaptent au niveau du volume, de sorte qu'un niveau de volume ne provoquant pas d'inconfort peut quand même endommager votre capacité auditive.

## **Sécurité routière**

N'utilisez pas vos écouteurs lorsque vous procédez à des recherches à proximité de zones de trafic intense.

Bien que certains écouteurs aient été conçus pour laisser passer certains sons extérieurs lorsque des niveaux de volume normaux sont instaurés, le danger du trafic subsiste toujours.

## FONCTIONNEMENT

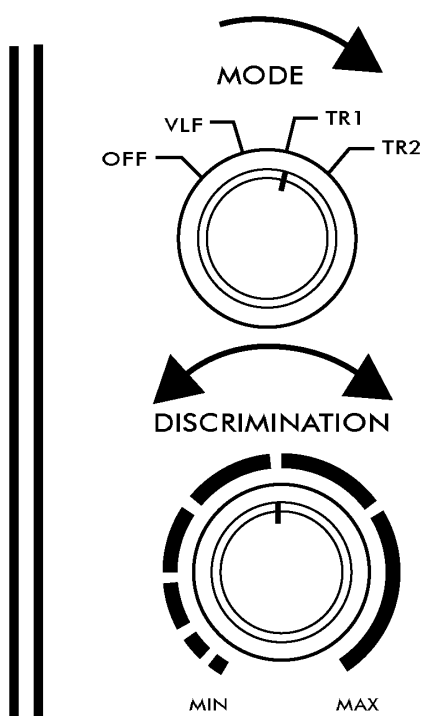
Votre détecteur de métaux sélectif Velleman fait la distinction entre les métaux ferreux et non ferreux. Les métaux ferreux comprennent le fer, à l'inverse des métaux non ferreux comme l'or, l'argent, le cuivre, le platine, l'aluminium, le plomb et le zinc.

Lorsque le détecteur capte un objet métallique, l'affichage du vumètre est modifié, l'indicateur **NON FERREUX** ou **FERREUX** s'allume ou s'éteint, et le détecteur émet l'une des trois tonalités. La réponse dépend du type de métal détecté. Plus la tonalité est aiguë, plus la détection est forte.

## PREPARATION DU DETECTEUR

### Allumage du détecteur

1. Placez **BATT TEST** sur **OPERATE**.
2. Maintenez le détecteur dans une position confortable, puis placez le bouton **MODE** à la position souhaitée.



Placez-le sur **VLF** pour tester l'état des batteries et réglez **TUNE** et **GROUND**. (Voir "Réglage du détecteur" et "Réglage du TERRAIN").

Placez-le sur **TR1** pour détecter des différences extrêmes dans les métaux, comme entre le fer et l'or. La différence entre le fer et l'or est indiquée sur le vumètre (fer dans la section ferreux, or dans la section non ferreux).

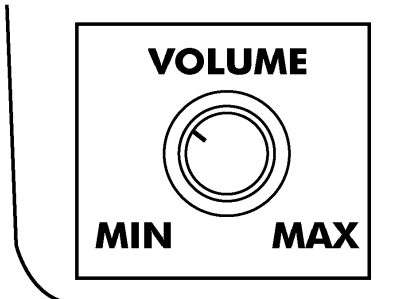
Placez-le sur **TR2** pour détecter des différences plus subtiles entre les métaux, comme par exemple entre l'aluminium et l'or (voir "Réglage de la DISCRIMINATION").

## Réglage du détecteur

**TUNE** affine l'équilibre entre le récepteur du détecteur et le circuit du transmetteur pour fournir un pointeur et des tonalités cohérents.

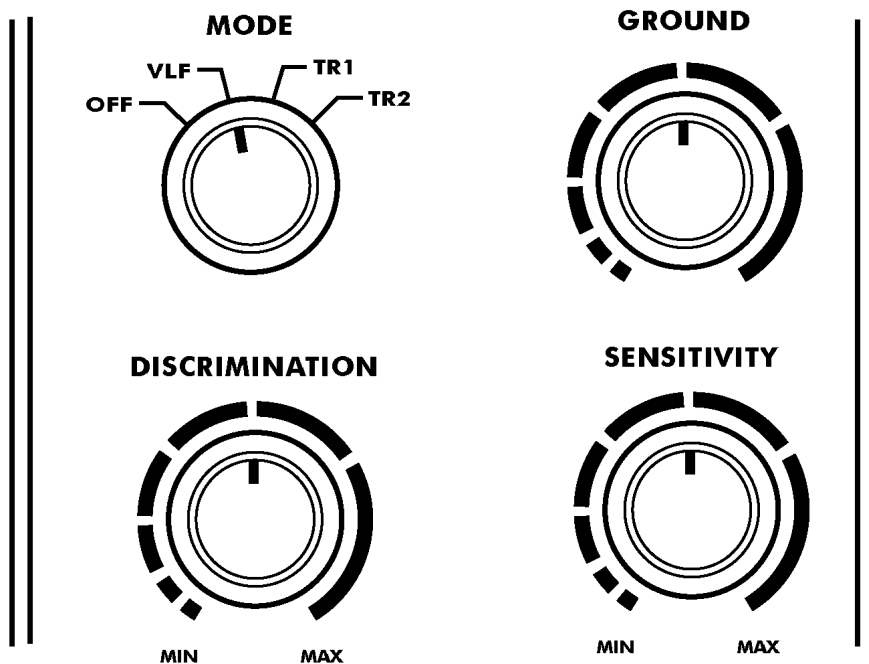
Suivez la procédure ci-dessous pour le réglage du détecteur (**TUNE**).

1. Tournez le **VOLUME** en position 10 heures.



2. Placez **MODE** sur **VLF**.

3. Placez **GROUND** (terrain), **DISCRIMINATION** et **SENSITIVITY** (sensibilité) en position moyenne.



4. Maintenez le disque chercheur à au moins 30 cm (1 pied) du sol et de tout objet métallique, maintenez le bouton rouge de la poignée enfoncé et tournez lentement le bouton **TUNE** jusqu'à ce que le pointeur du vumètre reste sur ou proche de 0.

Pendant la recherche, vous pouvez affiner le réglage du détecteur au moyen d'autres boutons (voir "Affinage du réglage du détecteur").

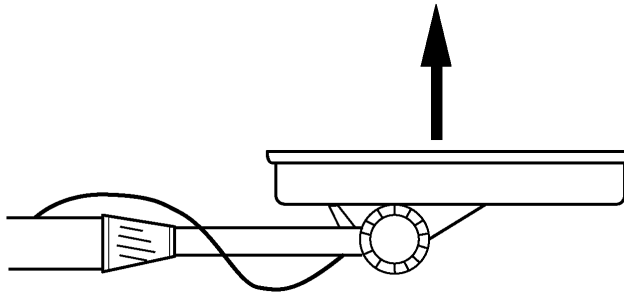
**Note** : Enfoncez le bouton rouge de la poignée à n'importe quel moment en cours de fonctionnement pour replacer automatiquement le pointeur au centre du vumètre.

# TEST ET UTILISATION DU DETECTEUR

Pour vous familiariser aux réactions du détecteur en présence de métaux différents, il est conseillé de le tester avant de l'utiliser pour la première fois. Vous pouvez effectuer ce test soit à l'intérieur, soit à l'extérieur.

## Test à l'intérieur

1. Otez tous objets tels que montres, bagues ou autres bijoux métalliques, puis placez le détecteur sur une table en bois ou en plastique.
2. Réglez l'angle du disque: la partie plane doit être dirigée vers le plafond.



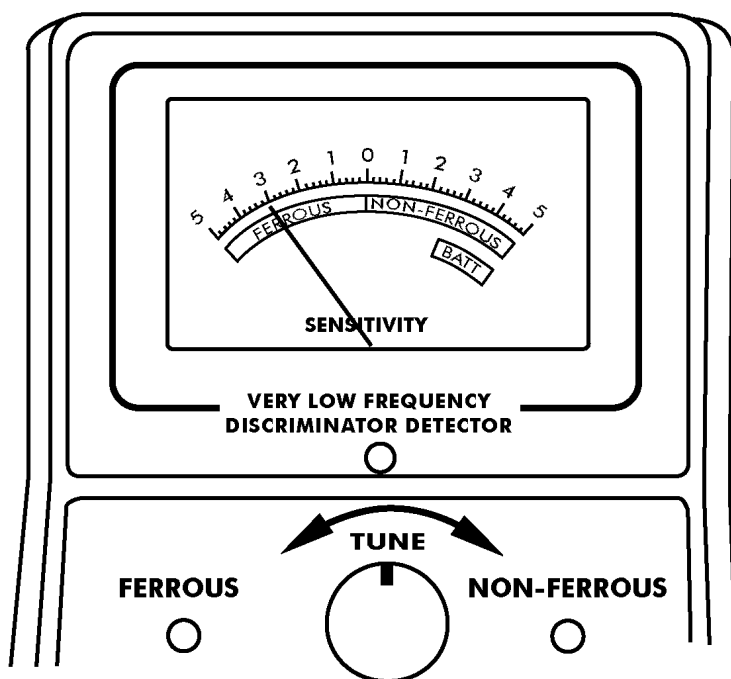
**NOTE :** Ne testez jamais le détecteur sur un plancher à l'intérieur d'un bâtiment à étages multiples. La plupart de ces bâtiments comportent une armature métallique dans le plancher, qui peut interférer avec les objets que vous testez ou masquer complètement le signal.

3. Placez **MODE** sur **TR1**.
4. Déplacez un échantillon du matériau que vous souhaitez trouver au moyen du détecteur (par exemple une bague en or ou une pièce) à environ 5 cm (2 pouces) au-dessus du disque chercheur.

## Notes :

- Le disque chercheur ne détecte rien sans mouvement. Vous devez bouger l'objet, puisque vous n'effectuez pour l'instant aucun balayage avec le détecteur.
- Si vous utilisez une pièce, le détecteur la détectera plus facilement si vous la présentez côté plat (pas le bord) parallèle au côté plat du disque chercheur.

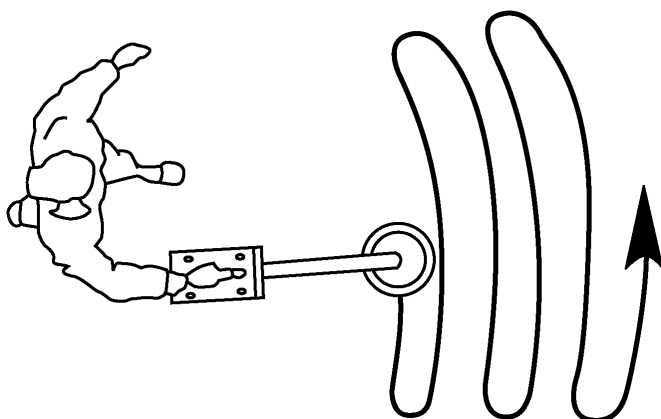
Si le détecteur détecte le matériau, les indicateurs **NON FERREUX** et **FERREUX** clignotent et le pointeur se positionne sur **FERREUX** ou **NON FERREUX** tandis que le détecteur détermine le type de métal détecté. S'il détecte un métal non ferreux, il émet également une tonalité.



Si le détecteur ne détecte pas le matériau, vérifiez l'état des batteries et la connexion du disque chercheur. Il se peut que vous deviez également affiner le réglage du détecteur (voir "Affinage du réglage du détecteur").

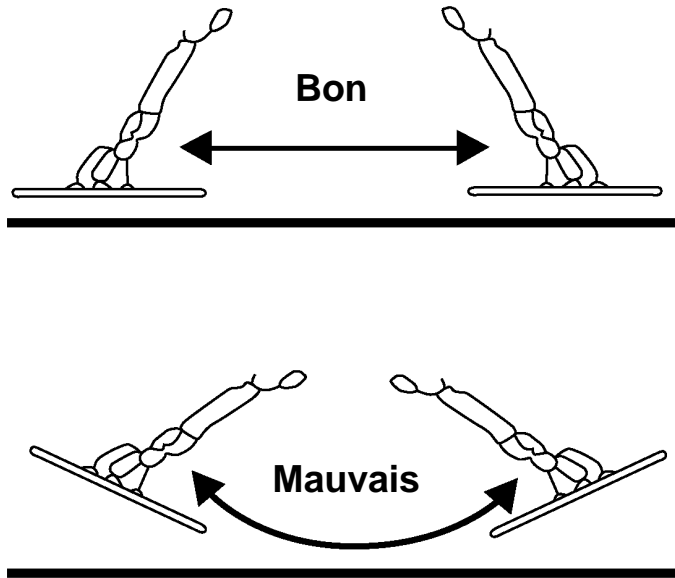
### Test à l'extérieur et utilisation

1. Trouvez un endroit où le sol est dépourvu de métal.
2. Placez un échantillon du matériau que vous souhaitez trouver au moyen du détecteur (par exemple une bague en or ou une pièce) sur le sol. (Si vous utilisez un objet de valeur pour tester le détecteur, marquez l'endroit où vous le placez de façon à pouvoir le retrouver par la suite. Ne le placez pas dans les hautes ou mauvaises herbes).
3. Placez **MODE** sur **TR1**.
4. En maintenant le disque chercheur à environ 2 à 5 cm (1-2 pouces) au-dessus du sol, déplacez lentement le disque chercheur dans la zone où vous avez placé l'échantillon, en effectuant un mouvement de balayage latéral.



### Astuces concernant le balayage avec le disque chercheur :

- N'utilisez jamais le disque chercheur comme un pendule. Si vous le soulevez pendant ou à la fin d'un balayage, vous risquez d'obtenir de fausses indications.



- Procédez lentement - si vous vous dépêchez, vous manquerez des cibles.

Si le détecteur détecte l'objet, il émet une tonalité et le pointeur indique le type de métal trouvé. Si vous détectez un métal, passez en **MODE TR1** ou **TR2** pour déterminer la qualité du métal.

Si le détecteur ne détecte pas le matériau, assurez-vous que vous effectuez un mouvement correct avec le disque chercheur.

### Notes :

- Le détecteur répond par un signal intense lorsqu'il détecte des objets métalliques de grande valeur. Si le signal n'est pas répété lorsque vous passez plusieurs fois au-dessus de la cible, l'objet est probablement sans valeur.
- Des signaux erronés peuvent être provoqués par des terrains pleins de déchets, des interférences électriques ou des objets métalliques volumineux, irréguliers et sans valeur. Ces signaux erronés sont généralement des signaux intermittents ou non répétés.

### 5. Essayez de trouver d'autres métaux dans la zone.

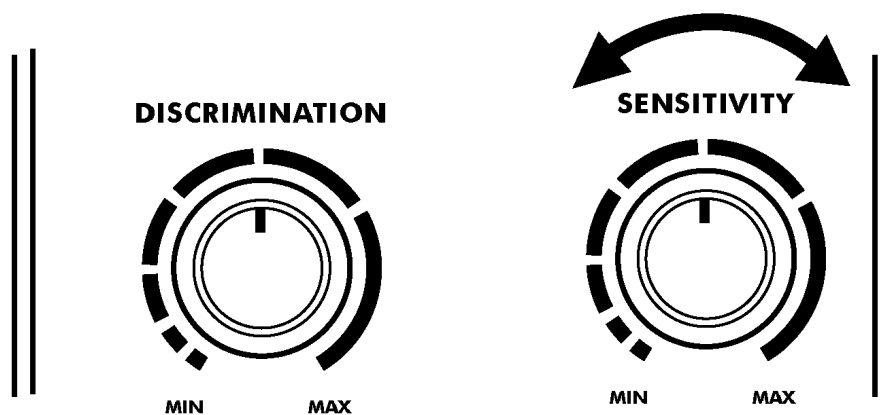
Lorsque vous trouvez un objet métallique, attendez quelques secondes après l'arrêt de la tonalité avant de continuer, afin de permettre la remise à zéro du détecteur (ou enfoncez le bouton rouge de la poignée pour repositionner le pointeur au centre du vumètre).

## AFFINAGE DU REGLAGE DU DETECTEUR

Lorsque vous avez bien compris le fonctionnement de votre détecteur, affinez le réglage pour le rendre moins sensible aux interférences et plus sélectif dans ses trouvailles.

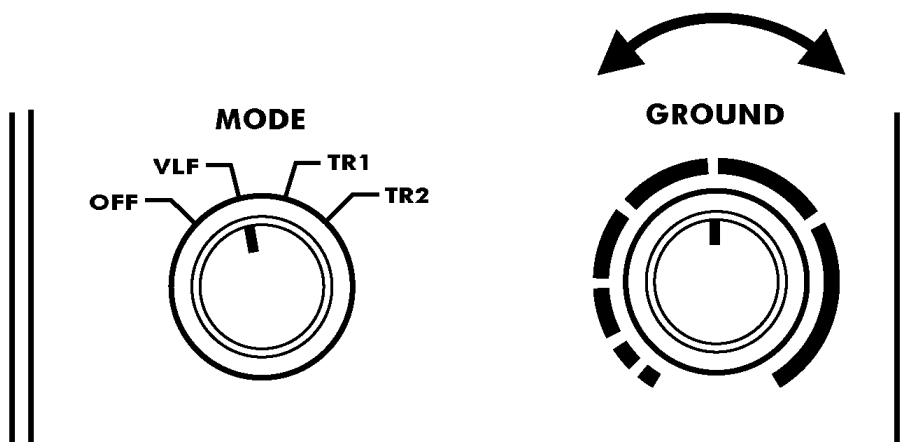
### Réglage de la SENSIBILITE

Pour régler la capacité du disque chercheur à détecter des objets à différentes profondeurs dans le sol, positionnez le bouton **SENSITIVITY** entre **MIN** ET **MAX**. Pour une profondeur de détection maximum, instaurez une sensibilité la plus élevée possible. Si le détecteur émet un bruit de "bavardage", réduisez la sensibilité jusqu'à ce que ce "bavardage" s'arrête.



### Réglage du TERRAIN

Le réglage du terrain (**GROUND**) prend un certain temps, mais il est primordial pour un fonctionnement exact. **GROUND** évite les signaux erronés provenant de terrains minéralisés.



Suivez la procédure suivante pour régler le terrain.

1. Placez **MODE SUR VLF** et abaissez le disque chercheur à 1 à 4 cm (1/2 à 2 pouces) au-dessus du niveau du sol.
2. Si le pointeur oscille vers la droite, tournez **GROUND** vers la gauche. Si le pointeur oscille vers la gauche, tournez **GROUND** vers la droite.
3. Relevez le disque chercheur à environ 30 cm (1 pied) du sol et enfoncez le bouton rouge de la poignée. Le pointeur se replace au centre.
4. Répétez les points 1 à 3 jusqu'à ce que le pointeur reste dans les environs du centre chaque fois que vous abaissez le disque chercheur vers le sol.

Une fois **GROUND** réglé, le détecteur est adapté au type de sol du site spécifique. Ne modifiez le réglage que si vous vous rendez sur un site différent.

### Réglage de la **DISCRIMINATION** (Niveau de détection)

La discrimination est la capacité du détecteur de différencier les types de métaux. Le réglage de la **DISCRIMINATION** du détecteur détermine si le détecteur fait la différence entre différents types de métaux ferreux et non ferreux.

Si **MODE** est mis sur **TR2**, commencez par positionner **DISCRIMINATION** en position moyenne. Ajustez le réglage en cours d'utilisation du détecteur. Si vous augmentez la **DISCRIMINATION**, le détecteur devient plus sensible aux différences entre les objets volumineux en aluminium et en or, par exemple, mais certains petits objets de valeur comme les pièces et les petites bagues peuvent être ignorés.

Si vous réglez **DISCRIMINATION** à des niveaux élevés, le détecteur commence par ne pas détecter les petits objets en papier aluminium, ensuite les films épais, et finalement les objets métalliques comme les ouvertures de canettes en aluminium.

**Note :** Chaque fois que vous utilisez le détecteur dans une zone différente, vous devez refaire un réglage de la **DISCRIMINATION**. Chaque site de recherche présente de nouveaux challenges.



## **SIGNAUX ERRONES**

Etant donné que votre détecteur est extrêmement sensible, des déchets et autres sources d'interférence peuvent provoquer des signaux confus. La solution pour ce type de signaux est de ne creuser qu'en cas de cibles émettant un signal fort, répétitif. Lorsque vous déplacez le disque chercheur d'avant en arrière au-dessus du sol, apprenez à reconnaître la différence entre les signaux émis au hasard et les signaux stables et répétitifs.

Pour réduire les signaux erronés lorsque vous effectuez une recherche sur des terrains munis de nombreux déchets, ne parcourez que des petites zones à la fois en effectuant un balayage lent, avec de brefs chevauchements.

## **ASTUCES POUR LA DETECTION**

Aucun détecteur n'est sûr à 100 pour-cent. Différentes situations influencent la détection de métaux. La réaction du détecteur dépend d'un nombre de choses :

- L'angle de l'objet dans le sol.
- La profondeur de l'objet.
- La quantité de fer dans l'objet.
- La taille de l'objet.

## **LOCALISATION D'UNE CIBLE**

La localisation précise d'une cible facilite le creusage.

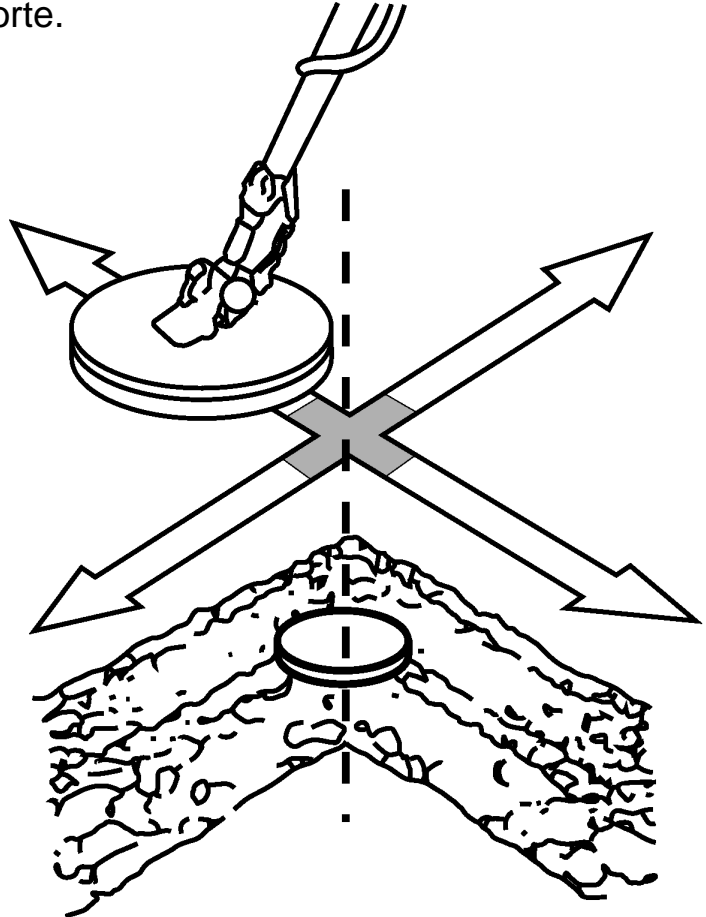
La localisation précise requiert de l'entraînement, nous vous suggérons de vous entraîner à rechercher et déterrer de petits objets métalliques vous appartenant avant d'entamer des recherches en d'autres endroits.

Certaines cibles sont difficiles à localiser avec précision en raison de la direction du balayage. Essayez de changer la direction de votre balayage pour localiser une cible.

Suivez la procédure ci-dessous pour localiser une cible.

1. Lorsque le détecteur détecte une cible enterrée, poursuivez le balayage au moyen du disque chercheur au-dessus de la cible suivant un mouvement latéral rétrécissant.
2. Notez visuellement l'endroit exact du terrain où le détecteur émet un signal sonore.

3. Arrêtez le disque chercheur directement au-dessus de cet endroit. Eloignez-le ensuite de vous vers l'avant, puis ramenez-le vers vous et répétez ce mouvement un certain nombre de fois.  
Notez visuellement l'endroit exact du terrain où le détecteur émet un signal sonore.
4. Répétez les points 1 à 3 à angle droit par rapport à la ligne de recherche initiale, en formant un "X". La cible se situera directement sous le "X" au point où la réponse est la plus forte.



#### Notes :

- Si la zone recherchée comporte une quantité de déchets telle que vous obtenez des signaux erronés, effectuez un balayage plus lent et plus court.
- Il se peut que les pièces enterrées depuis peu ne produisent pas la même réponse que celles enterrées depuis longtemps en raison du phénomène d'oxydation.
- Certains clous, écrous, boulons et autres objets en fer (comme les anciennes capsules de bouteilles) s'oxydent et créent un effet "halo". Un effet halo est provoqué par un mélange d'éléments naturels présents dans le sol et l'oxydation causée par différents métaux. En raison de ces mélanges de métaux, les signaux cibles peuvent ne pas avoir une position "fixe". Cet effet rend ces objets très difficiles à détecter avec précision. (Voir "Affinage du réglage du détecteur").

## RESOLUTION DES PANNES

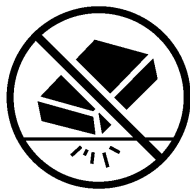
=====

Si votre détecteur ne fonctionne pas correctement, lisez les suggestions ci-dessous pour éventuellement résoudre le problème.

PROBLEME	SUGGESTION
Le détecteur affiche ou émet des signaux erronés	Il se peut que la sensibilité soit réglée à un niveau trop élevé. Réglez <b>SENSIBILITE</b> .
	Il se peut que vous déplaciez le disque chercheur du détecteur trop rapidement ou à un mauvais angle. Effectuez un balayage plus lent et tenez le détecteur correctement. Voir "Test et utilisation du détecteur" et "Localisation d'une cible".
	Il se peut que le détecteur émette un signal erroné s'il détecte des métaux fortement oxydés. Essayez de localiser la cible à partir de plusieurs angles différents (voir "Localisation d'une cible"). Si le détecteur n'affiche pas et n'émet pas le même signal à chaque fois, il s'agit probablement d'un métal fortement oxydé.
L'écran n'indique pas le type de métal correct lorsque le détecteur trouve une cible. Ou bien le détecteur émet plus d'un type de tonalité lorsqu'il trouve une cible.	La zone de recherche peut contenir plus d'une cible.
	La cible peut être constituée d'un type de métal non reconnu par le détecteur.
	Si la cible est fortement oxydée, il se peut que le détecteur n'affiche pas le type de métal correct. Il ne s'agit pas d'un mauvais fonctionnement.
	Il se peut que la sensibilité soit réglée à un niveau trop élevé. Réglez la <b>SENSIBILITE</b> .

## PRECAUTIONS ET ENTRETIEN

---



Maniez le détecteur avec douceur et précaution. Le jeter peut endommager les circuits et boîtiers et provoquer un dysfonctionnement de l'appareil.



N'utilisez et ne rangez le détecteur qu'à des températures normales. Des températures extrêmes peuvent diminuer la durée de vie des pièces électroniques, endommager les batteries et déformer ou faire fondre les parties en plastique.



Gardez le détecteur à l'abri de la poussière et de la saleté, pouvant provoquer une usure prématurée des pièces.



Nettoyez de temps en temps le détecteur au moyen d'un chiffon humide pour qu'il garde un aspect neuf. N'utilisez pas d'agents chimiques agressifs, de solvants ni de détergents puissants pour nettoyer le détecteur.

Si vous modifiez ou touchez les parties internes du détecteur, vous risquez de provoquer un mauvais fonctionnement de celui-ci et d'annuler la garantie.

Le disque chercheur fourni avec le détecteur est étanche et peut être immergé dans l'eau douce ou salée. Cependant, ne laissez pas d'eau pénétrer dans le boîtier de commande du détecteur. Après avoir utilisé le disque chercheur dans l'eau salée, rincez-le à l'eau douce pour empêcher la corrosion des parties métalliques.